

Differenzierung und Integration

Zur Aktualisierung einer kommunikationsbasierten Differenzierungstheorie

Differentiation and Integration

Reconsidering Communication Based Differentiation Theory

Marc Mölders*

Universität Bielefeld, Fakultät für Soziologie, Postfach 100131, 33501 Bielefeld, Germany
marc.moelders@uni-bielefeld.de

Zusammenfassung: Gegenwärtig werden kommunikationsbasierte Differenzierungstheorien vor allem mit zwei Kritikpunkten konfrontiert: Zum einen wird die Notwendigkeit eines Gesellschaftsbegriffs in Frage gestellt; zum anderen wird die systemtheoretische Verschränkung von Kommunikation und Differenzierung attackiert. Der Beitrag argumentiert, dass es keiner übergeordneten Einheit namens Gesellschaft bedarf und dass die Frage nach dieser Einheit an differenzierungstheoretischen Interessen vorbeizieht. Die systemtheoretische Verschränkung von Differenzierungs- und Kommunikationstheorie hingegen wird befürwortet und gegenüber anders optierenden Handlungstheorien verteidigt. Dabei ist ein Konsens zwischen Handlungs- und Systemtheorie hinsichtlich der Kernfragen soziologischer Differenzierungstheorien auszumachen: der Differenzierungsfrage (Wie grenzen sich soziale Einheiten voneinander ab?) und der Integrationsfrage ([Wie] sind Abstimmungen zwischen abgegrenzten sozialen Einheiten möglich?). Im Rahmen der Beantwortung dieser Fragen werden die spezifischen Vorteile einer kommunikationsbasierten Differenzierungstheorie verdeutlicht.

Schlagworte: Soziale Differenzierung; Gesellschaftsbegriff; Gesellschaftstheorie; Integration; Kommunikationstheorie; Handlungstheorie; Polykontextualität; Systemtheorie.

Summary: Communication based differentiation theories currently face two major lines of criticism: firstly, the need for a concept of society has been challenged; secondly, the linkage of communication and differentiation in terms of systems theory has been attacked. This article argues that no superordinate category under the designation “society” is required; this issue detracts instead from more fundamental questions of social differentiation. The systems theoretical association of differentiation and communication theory, however, is supported and defended against competing theories of action in this contribution. A possible consensus of action and systems theory is evident with respect to core questions of sociological theories of differentiation: the question of differentiation: (how do social units differentiate?) and the question of integration ([to what extent] is coordination between the different social units possible?). By answering these questions this article demonstrates the analytical virtue of a communication based theory of differentiation.

Keywords: Social Differentiation; Theory of Society; Integration; Communication Theory; Theory of Action; Polycontextuality; Systems Theory.

Einleitung

Man kann durchaus von einer gewissen Tradition unter den Autorinnen und Autoren dieser Zeit-

schrift sprechen, die systemtheoretische Fassung der soziologischen Differenzierungstheorie anzugreifen oder zu verteidigen. Den Anfang machten Hartmann Tyrells (1978) „Anfragen an die Theorie der gesellschaftlichen Differenzierung“. Ging es hier noch vor allem um die Historisierung des Konzepts funktionaler Differenzierung und dessen kritisches Verhältnis zum Begriff der Schichtung, haben sich spätere Diskussionen anderweitig an der systemtheoretischen Differenzierungsarchitektur abgearbeitet. Ziel dieses Beitrags ist keineswegs, die vielfältigen seither aufgeworfenen Anfragen an eine kommunikationsbasierte Differenzierungstheorie zusammenzufassen oder gar abschließend zu klären.

* Der Dank an die Gutachter und Herausgeber dieser Zeitschrift ist obligatorisch, geht in diesem Fall aber über das Obligatorische hinaus: Von ihren Rückmeldungen hat nicht nur der vorliegende Beitrag profitiert, sondern auch die Vorbereitung weiterer Forschung. Erste Überlegungen zu diesem Artikel konnte ich mit Gunther Teubner und Michael Hutter diskutieren. Ich danke David Kaldewey, Frank Meier und Janina Schirmer für überaus wertvolle Kommentare zu früheren Fassungen sowie Hauke-Hendrik Kutscher und Katharina Vitt für ihre Lektorate.

Ausgangspunkt ist vielmehr die aktuell zu beobachtende Konfliktlinie, in der insbesondere zwei Angriffspunkte gewählt werden: Zum einen wird die Notwendigkeit eines Gesellschaftsbegriffs in Frage gestellt; diesbezüglich ist kontrovers, ob es einer übergeordneten Gesamtentität namens Gesellschaft bedarf, um zu plausibilisieren, dass sich aus dieser heraus Funktionssysteme ausdifferenzieren. Zum anderen wird die Verschränkung zweier Säulen der Systemtheorie bezweifelt: die ihrer kommunikationstheoretischen und ihrer differenzierungstheoretischen Komponenten. Die Anfragenden kommen dabei nicht nur, aber allen voran aus den Reihen der Akteur- bzw. Handlungstheorie.¹ Kommunikationsbasierung meint hier, Kommunikation als Letzelement differenzierungstheoretischer Analysen anzusehen, wobei zu präzisieren bleibt, was als kommunikative Elementareinheit in Betracht kommt.

Mit diesen Konfliktlinien setzten sich die ersten beiden Abschnitte dieses Textes auseinander. Hierzu wird argumentiert, dass es keiner übergeordneten Einheit namens Gesellschaft bedarf, diese Frage allerdings an den Interessen einer Differenzierungstheorie vorbeizieht. Die Verschränkung von Differenzierungs- und Kommunikationstheorie wird dabei ausdrücklich befürwortet, was insbesondere gegenüber handlungstheoretischen Ansätzen begründet und verteidigt wird.

Niklas Luhmann (1997: 778) fasst die klassische soziologische Differenzierungsdiskussion „von Durkheim bis Parsons“ damit zusammen, dass Probleme „mit dem Schema Differenzierung/Integration“ behandelt wurden und ersetzt dieses durch die Un-

terscheidung von Autopoiesis und struktureller Kopplung. Der vorliegende Beitrag plädiert für die Beibehaltung eines kommunikationsbasierten Differenzierungsverständnisses, nutzt dabei aber den „alten begrifflichen Rahmen“ von Differenzierung und Integration. Gerade durch diese Disposition, so die These, lässt sich Kommunikation gegenüber Handlung als differenzierungstheoretisches Letzelement verteidigen. Die zentralen Fragen zu Differenzierung und Integration sind kürzlich von der Handlungstheorie aufgenommen worden, um für eine Abkehr von der Kommunikationsbasierung zu werben: „Wie können [...] die Teilordnungen voneinander abgegrenzt werden? Mit Weber lassen sie sich zugleich als Wertsphären verstehen, aber was genau definiert eine Wertsphäre? [...] Wie lassen sich Autonomie der Teilordnungen und die Durchdringung von teilsystemischen Logiken im konkreten Handeln zusammendenken? Hier ist offensichtlich eine zweistufige Erklärung unerlässlich [...]: Zunächst müssen klare Indikatoren zur Abgrenzung von (Sinn-)Kriterien (und damit für gegebenenfalls anzutreffende *Eigenrationalität*) vorliegen, um anschließend zu klären, ob und in welchem Maße sie im konkreten Handeln zusammenfließen“, so Greve & Kroneberg (2011: 11).

Am Anfang steht damit der Konsens, dass zwei Fragen die zentralen Ausgangspunkte soziologischer Differenzierungstheorien sein müssen: die Differenzierungsfrage „Wie grenzen sich soziale Einheiten voneinander ab?“ und die Integrationsfrage „(Wie) sind Abstimmungen zwischen abgegrenzten Einheiten möglich?“. Die Beantwortung dieser beiden Kernfragen im dritten und vierten Abschnitt des vorliegenden Textes kann kritische Anfragen an eine kommunikationsbasierte Differenzierungstheorie entkräften. Gleichwohl wird in diesem Rahmen auch der Aktualisierungsbedarf einer solchen Theorie sichtbar. Die hier unterbreiteten Vorschläge zu theorieinternen Umbaumaßnahmen laufen vor allem auf zwei Momente hinaus: erstens auf die Klarstellung, dass binäre Codierung allein nicht als differenzierendes Element hinreichen kann; zweitens auf die Erfassung sozialer Systeme, die sich der Subsumption unter die Typentrias von Interaktion, Organisation und Funktionssystem widersetzen. In beiderlei Hinsicht wird der Prozess systemischer Informationsverarbeitung in den Mittelpunkt der Betrachtung rücken.

¹ Der vorliegende Beitrag konzentriert sich auf die Kontroverse zwischen System- und Handlungstheorie. Dabei ist nicht zu leugnen, dass sich inzwischen auch Praxis- (Bongaerts 2008), Pragmatismus- (Renn 2006) oder Relationstheorien (Lindemann 2009) der Differenzierungstheorie zugewendet haben. Aber auch innerhalb systemtheoretischer Ansätze gibt es abweichende Einschätzungen, insbesondere die Verschränkung von Kommunikations- und Differenzierungstheorie betreffend. So hält Andreas Göbel (2011: 47) fest: „Die Differenzierungstheorie im (Luhmann'schen) systemtheoretischen Verständnis ist, entgegen anders lautender Hinweise, sicher nicht kommunikationstheoretisch fundiert. Die Möglichkeit einer Differenzierungstheorie ruht nicht auf der Alternative Handlung versus Kommunikation. Mit diesen Grundbegriffen hat eine Theorie gesellschaftlicher Differenzierung mit Akzent auf einer Theorie der modernen Gesellschaft vielmehr – sehr pointiert formuliert – überhaupt nichts zu tun.“ Gemeint ist hiermit sicher nicht die Abkehr von Kommunikation als Grundbegriff, gleichwohl sieht mein Vorschlag (Abschnitt II) Kommunikation und Differenzierung in einem konstitutiven Zusammenhang.

1. Erste Kritik: Differenzierung und die Einheit (der) Gesellschaft

Der erste Eintrag zum Stichwort „Gesellschaft“ im Lexikon zur Soziologie wurde von Niklas Luhmann verfasst: „[...] das jeweils umfassendste System menschlichen Zusammenlebens. Über weitere einschränkende Merkmale besteht kein Einverständnis.“ Man muss inzwischen konstatieren, dass selbst diese Minimaldefinition keine fachweite Zustimmung mehr findet. Spätestens seit Thomas Schwinn (2001) „Differenzierung ohne Gesellschaft“ wird der Gegenstand der Soziologie nicht mehr in der Gesellschaft gesehen – über deren Charakteristika weit zuvor schon heftig gestritten wurde. Positiv gewendet wurde es hiermit möglich, Differenzierungstheorien zu entwickeln, ohne dafür ein umfassendes System, eine letzte Aggregationsstufe etc. annehmen zu müssen. Schwinn's Konzeption benötigt tatsächlich keinen Gesellschaftsbegriff. Auf die Frage nach einer Einheit, auf die sich alle relevanten sozialen Differenzierungen beziehen lassen, antwortet Schwinn (2001: 445): „Differenziert wird dabei nicht ein ‚Gesellschaftssystem‘, sondern die Persönlichkeit, indem ihr verschiedene Möglichkeiten der Orientierung und Sinnstiftung und damit der Lebensführung eröffnet werden. Die Einheit ist durch das Subjekt gegeben.“ Bekanntermaßen leitet Schwinn diese Orientierungen aus den Weberschen Wertsphären ab. Damit ist dieser Ansatz freilich nicht weit entfernt von Uwe Schimanks akteurzentrierter Differenzierungstheorie. Schimank (2009: 200ff.) sieht die Logiken der Funktionssysteme als verdinglichte Akteurfiktionen ebenso auf die Akteurebene durchschlagen. Nur belässt er es bei den Eigenlogiken der Funktionssysteme, wo Schwinn die Wertsphären am Werke sieht. Es soll nicht bezweifelt werden, dass Akteure eine Einheit sein können, für die sich differenztheoretische Analysen interessieren mögen. Was aber hat dies mit der Einheit der Gesellschaft zu tun?

Schwinn (2011a: 423) selbst konstatiert, dass das Differenzierungsparadigma längst von Arbeitsteilung (Durkheim) auf eine „Sinn- und Bedeutungstheorie“ umgestellt worden sei und sich Sinnperspektiven nun einmal nicht teilen und zusammensetzen ließen wie Arbeit. Bei näherer Betrachtung gibt er sich insofern einverstanden mit Ansätzen, die über Differenzierungsphänomene in der Gesellschaft sprechen, wie sie dies nicht mit einer Differenzierung der Gesellschaft gleichsetzen oder verwechseln. Damit rennt die Handlungstheorie offene Türen im Hause der Systemtheorie ein. Armin Nassehi (2004) hat ebendiesen Punkt bereits gemacht.

Für ihn ist Gesellschaft allenfalls noch ein „Horizont aller möglichen Kommunikationen“ und verbleibt somit im Potenziellen, während er *operativ* keinen Bedarf für einen allumfassenden Gesellschaftsbegriff sieht (vgl. Nassehi 2004: 102). Schwinn (2011b: 31) erkennt auch darin eine „Ausarbeitung des Gesellschaftsbegriffs“, konstatiert aber eine weitere „Schwundstufe“, wobei das Gesellschaftliche zu Gegenwärtigen zusammenschrumpfe. Ermöglicht werden solche Deutungen durch Vorlagen Niklas Luhmanns, wenn dieser etwa in Bezug auf Polykontextualität feststellt, dass „jedes Teilsystem das umfassende System, *dem es angehört und das es mitvollzieht*, durch eine *eigene* (teilsystemspezifische) Differenz von System und Umwelt“ rekonstruiert (Luhmann 1997: 598; Herv.: M.M.). Schon die Rede von Teilsystemen legt eine Teile-Ganzes-Vorstellung nahe, in der Formulierung „dem es angehört“ wird diese dann explizit.

Wenn aber die Umstellung des Differenzierungsparadigmas von Arbeitsteilung auf „Sinn- und Bedeutungstheorie“ Konsens zwischen Handlungs- und Systemtheorie ist, dann sind räumliche Metaphern unzulässig. Ein besonders naheliegendes Bild ist das der modernen Gesellschaft als Puzzle, zu dem die Teilsysteme zusammengefügt werden können. Schon Peter Fuchs (1992: 90) hat dieses Bild bearbeitet² und mit dem bei Gotthard Günther (1979) entlehnten Begriff der Polykontextualität darauf geantwortet, dass es hierbei um die „Multiplikation der Beobachtungsmöglichkeiten in der modernen Gesellschaft [geht], deren besonderes Merkmal es ist, daß keine Beobachtungsmöglichkeit sich gegenüber anderen auszeichnen läßt als besonders legitimiert, als gesellschaftsweit richtig, als einzig gültig“.

Polykontextualität bedeutet für die Differenzierungstheorie, dass ein und das gleiche Element in unterschiedliche Verstehenskontexte eingebunden werden kann, sich diese aber lassen nicht aufsummieren lassen. Der Begriff des Teilsystems legt den Verdacht nahe, es müsste doch ein Ganzes geben und ebnet damit Formulierungen den Weg wie „Während Luhmann das Bild einer Gesellschaft zeichnet, die in ein Puzzle von Teilsystemen zerfällt [...]“ (Schwinn 2001: 21). Dennoch kann zur Kenntnis genommen werden, dass sich in der systemtheoretischen Literatur hinreichende Belege finden lassen, dass diese räumliche Metaphorik zu-

² „Das differenzierte System ist ja nicht (und insofern trägt die Metapher) so zerschnitten, daß man bei hinreichender Geduld ein Schnittmuster rekonstruieren, das Puzzle zum Bild zusammenfügen könnte“ (ebd.: 69).

gunsten einer auf (kommunikativen) Sinn abstellen den aufgibt. Es gilt nicht: „E pluribus unum“.

Die soziologische Differenzierungstheorie benötigt keinen einheitsstiftenden Gesellschaftsbegriff. Selbstredend gibt es Einheitssemantiken, die ein interessanter differenzierungstheoretischer Gegenstand sein können – und das gerade in ihrer Differenz zueinander: Menschenrechte sind nicht dasselbe wie die Gleichheit der Menschen vor Gott und sind ihrerseits wiederum kontextspezifisch beobachtbar.³

Damit ist zwar die erste oben angesprochene Konfliktlinie bearbeitet, die Differenzierungsfrage aber noch nicht beantwortet: Wenn es die Einheit der Gesellschaft nur (noch) semantisch, nicht aber operativ gibt, wie und womit grenzen sich welche sozialen Einheiten *in der* Gesellschaft ab? Die Systemtheorie wie auch ihre Rezeption verweist an dieser Stelle gemeinhin auf binäre Codierung.⁴ Ausdifferenzierung erfolgt durch die exklusive Übernahme von Bezugsproblemen, „die auf die eine oder andere Weise behandelt werden müssen, soll die Gesellschaft ein bestimmtes Evolutionsniveau halten und auch andere Funktionen erfüllen können“ (Luhmann 1997: 747). Die Ausbildung eines binären Codes ermöglicht dann die operative Schließung des Funktionssystems (ebd.: 748f.).

An dieser Darstellung sind mindestens drei Aspekte problematisch. Erstens ist hier von Bezugsproblemen die Rede, die zwar auch anders als durch Funktionssysteme bearbeitet werden könnten, aber behandelt werden müssen. Dies rückt die Differenzierungstheorie wieder stärker in Richtung funktionalistischer Arbeitsteilung: Was muss bedient werden, damit sich Gesellschaft noch reproduzieren kann, was könnte ggf. als Ersatz einspringen etc.? Hiermit eng verbunden ist zweitens, dass der Fluchtpunkt dieser Bezugsprobleme wieder eine übergeordnete Vorstellung von Gesellschaft zu implizieren scheint. So verstanden ist funktionale Differenzierung „ein Differenzierungstyp, bei dem die sich ausdifferenzierenden Teilsysteme in einem Gesamtsystem ihre Ordnungsform gewinnen dadurch, daß sie im Blick auf das Gesamtsystem Funktionen bedienen“ (Fuchs 1992: 73). Drittens ist fraglich, wie weitreichend die Rolle binärer Codes für die operative Grenzziehung ist.

Die These ist nun, dass diese Probleme auf ein systemtheoretisches Differenzierungsverständnis hin-

weisen, das den Wechsel von funktionalistischer Arbeitsteilung zu Sinn- und Bedeutungstheorie nicht konsequent vollzogen hat. Der folgende Abschnitt wird zeigen, dass es Beiträge gibt, die diese Aktualisierung vorgenommen haben. Gleichmaßen kann an ihnen demonstriert werden, dass und warum sich Kommunikation als Grundbegriff einer soziologischen Differenzierungstheorie empfiehlt.

2. Zweite Kritik: Differenzierung und Kommunikation

Die bei Luhmann fraglos an manchen Stellen anzutreffende funktionalistische Vorstellung gesellschaftlicher Differenzierung ist von anderen Autoren eindeutiger auf das umgestellt worden, was Schwinn „Sinn- und Bedeutungstheorie“ nennt. Das Erklärungsziel einer eher an Parsons anschließenden Differenzierungstheorie ist es, unabdingbar zu erfüllende Funktionen auszumachen, die ihrerseits die *Stabilität* einer Gesellschaft verstehbar machen. Insbesondere Armin Nassehi (2004: 102) hat diese Orientierung an Stabilität zugunsten eines operativen Verständnisses revidiert: „Die Gestalt der funktional differenzierten Gesellschaft ist also nicht einfach durch die fest stehende, stabile Existenz von Funktionssystemen gegeben, sondern durch die *operative* Anschlussroutine von Kommunikationen, die unterschiedliche Systemzusammenhänge emergieren lassen und sich dadurch füreinander indifferent halten können.“

Aus einer streng kommunikationsbasierten Perspektive muss es um Anschlüsse gehen; die je spezifische Verkettung von Kommunikationen reproduziert Systeme. Doch diese Umstellung erklärt noch nicht aus sich heraus, in welchem Zusammenhang operative Anschlussroutinen mit den oben angesprochenen Bezugsproblemen stehen. Ebenso wenig selbsterklärend ist es, wie kommunikative Anschlussroutinen operativ zu denken sind. Luhmanns Kommunikationsbegriff ist präzise definiert als Synthese drei distinkter Selektionen: Information, Mitteilung und Verstehen (vgl. Luhmann 1984: 195ff., 1995: 115). Während sich dieser Kommunikationsbegriff für Interaktionssysteme unmittelbar erschließt, ist seine Übertragbarkeit auf Funktionssysteme keineswegs trivial.

Rainer Greshoffs (2008) Beitrag „Ohne Akteure geht es nicht!“ lässt sich auf den ersten Blick nicht in die bereits benannte Serie der Anfragen an die Luhmannsche Differenzierungstheorie einreihen, da er auf die sozialtheoretischen Fundamente der

³ Zu Formen und Funktionen von Einheitssemantiken siehe erneut Fuchs (1992: 82ff.).

⁴ Die Bedeutung binärer Codierung innerhalb und außerhalb der Systemtheorie wird in Abschnitt 3 diskutiert.

Systemtheorie zielt. Gleichwohl macht Wolfgang Ludwig Schneiders (2008) Antwort hierauf verstehbar, wie sich Nassehis „operative Anschlussroutinen“ auf die Ebene der Funktionssysteme jenseits von Interaktionen beziehen lassen. Schneider baut sein Argument auf der Folgerung auf, dass kommunikative Ereignisse mehr als eine Funktion erfüllen. Dies wiederum wird nur ersichtlich, wenn die Verkettung kommunikativer Einzelereignisse in den Blick genommen wird. In einer kommunikativen Sequenz fungiert jede Äußerung in Bezug auf eine vorausgegangene als dritte Selektion, zeigt also Verstehen als Unterscheidung von Information und Mitteilung an. Gleichmaßen ist ebendiese Äußerung wieder Mitteilung einer Information, sofern an sie angeschlossen wird, also in einem hierauf folgenden Zug kommunikativ verstanden werden kann (vgl. Schneider 2008: 472). In Anlehnung an Luhmann (1984: 605) fasst Schneider (2008: 472f.) diesen Umstand durch die Unterscheidung zweier Dimensionen von Rekursivität: „Positioniert zwischen einem vorausgegangenen und einem Folgeereignis ist jedes kommunikative Ereignis in der Dimension *retrospektiv* gerichteter Rekursivität als Realisierung *kommunikativen Verstehens*, in der Dimension *antepizierende(r)* Rekursivität [...] hingegen als *Mitteilung einer Information* zu begreifen (die in dieser Funktion freilich erst durch ein nächstes Mitteilungseignis identifiziert wird). Jedes Ereignis, das zwischen einem Vorläufer- und einem Nachfolgeereignis positioniert ist, *bündelt also alle drei kommunikationskonstitutiven Selektionen*, insofern es ein vorausgehendes Ereignis als Mitteilung einer Information versteht und selbst durch ein Nachfolgeereignis als Mitteilung einer (weiteren) Information verstanden wird.“ Dass an keiner Stelle „ein Gedanke in die sequentielle Verknüpfung von Mitteilungen“ interveniert, führt Schneider (ebd.) zu dem sozial-, aber auch differenzierungstheoretisch relevanten Schluss, dass es auch ohne Akteure in einem grundbegrifflichen Sinne geht.

Doch wie lassen sich diese Dimensionen, die zur Beschreibung von Interaktionsdynamik unmittelbar plausibel sind, auf die differenzierungstheoretisch zentrale Frage beziehen, wie und womit sich welche sozialen Einheiten abgrenzen? Eine Antwort hierauf ist für die These des vorliegenden Beitrags unabdingbar, schließlich ist das Argumentationsziel, Kommunikation als Grundbegriff soziologischer Differenzierungstheorie zu plausibilisieren.

Polykontextualität wird als Diagnose, als Ergebnis sozialer Differenzierung auch von der Handlungstheorie nicht bestritten, aus Sicht von Greve &

Kroneberg (2011: 10) ist dieses Phänomen „in handlungstheoretisch fundierten Differenzierungstheorien zu berücksichtigen“. Ein kommunikationsbasiertes Verständnis fasst Polykontextualität als „Pluralisierung synchron koexistierender Verstehenskontexte als Ergebnis sozialer Differenzierung“ (Schneider 2008: 476). Eine dem Wortlaut nach identische Mitteilung kann Teil unterschiedlicher Verstehenskontexte werden, die dieser Mitteilung dann einen je systemspezifischen Sinn zuweisen (vgl. ebd.). Eine wissenschaftliche Publikation schließt retrospektiv an andere wissenschaftliche Kommunikationen an, bezieht sich auf den Forschungsstand, macht Forschungslücken aus. Schließen sich weitere Publikationen an, machen diese aus der hier als Ausgangspublikation („positioniert zwischen einem vorausgegangenen und einem Folgeereignis“) betrachteten, die zuvor ja retrospektiv als Verstehensselektion fungierte, eine Information usw. Das ist gewissermaßen der Normalfall der Reproduktion der operativen Anschlussroutine wissenschaftlicher Kommunikation.

Polykontextualität kommt ins Spiel, wenn anders als wissenschaftlich an eine wissenschaftliche Kommunikation angeschlossen wird. Wiederum geht es um ein und das gleiche Element, eine wissenschaftliche Kommunikation, um im Beispiel zu bleiben. Wird politisch hieran angeschlossen, so kann Politik etwa ein bestimmtes Forschungsergebnis als Bestätigung ihrer Position *verstehen* und es zur Stimmenmaximierung zu nutzen versuchen. Massenmedien können zur Aufmerksamkeitsgenerierung dieser Mitteilung ihren systemspezifischen Sinn zuweisen. Das Erziehungssystem kann zur intendierten Personenveränderung hieran anschließen usw.⁵

Hieraus folgt, dass Differenzen erst durch Anschlüsse auffallen. Die Letzteinheit differenzierungstheoretischer Analysen kann also weder eine Einzelhandlung noch eine Einzeläußerung sein, sondern ist die „Sequenz von zwei Mitteilungseignissen“ (Schneider 2008: 472). Unterschiedliche operative An-

⁵ Mit ihren Begriffen „gesellschaftsweite Penetration“ (Tyrell 1978) und „globale Zugriffsweise“ (Türk 1995) haben Hartmann Tyrell und Klaus Türk vorgeschlagen, nur solche Kommunikationszusammenhänge Funktionssysteme zu nennen, die *jedes* kommunikative Ereignis in ihren je eigenen Verstehenskontext stellen können. Diese vergleichsweise scharfe Bestimmung ist seither zunehmend aufgebrochen worden, was etwa an der Liste von zwölf Funktionssystemen bei Uwe Schimank (2011: 261) abzulesen ist. Gleichwohl muss konstatiert werden, dass damit ein klarer Diskussionsvorschlag vorliegt, der aber nur dann aufgegriffen werden kann, würde zuvor die Diskussion geschlossen, woran man ein Funktionssystem erkennt.

schlussroutinen reproduzieren sich kommunikativ und unabhängig davon, welches Subjekt daran mit welchen Intentionen oder Präferenzen beteiligt ist. „Erst die Reaktion schließt die Kommunikation ab, und erst an ihr kann man ablesen, was als Einheit zustandegekommen ist“, so Luhmann (1984: 212). Dem kann nun hinzugefügt werden: Erst die Reaktion zeigt an, welche Anschlussroutine reproduziert wird. Wenn man dies als Elementareinheit differenzierungstheoretischer Analysen auffasst, erscheint Schwinn's Vorschlag, das Subjekt als Einheit und die Persönlichkeit als das Differenzierte zu sehen, für eine soziologische Differenzierungstheorie als Aufspaltung dieser Elementareinheit. Damit wird nicht bestritten, dass eine weitere Zerlegung möglich ist; für eine soziologische Differenzierungstheorie ist sie allerdings nicht nötig.

3. Die Differenzierungsfrage

Doch woran erkennt man, welche Anschlussroutine reproduziert wird? Was fungiert als Indikator ihrer Abgrenzung? Auch Schneider (2008: 476) sieht an dieser Stelle die binären Codes am Werke, die Mitteilungen in Verstehenskontexte einschließen und zur Anschlussstelle gleichcodierter Kommunikationen werden lassen.

Was die Bedeutung des Codes für die Grenzziehung angeht, hat man es in bestimmter Hinsicht mit einem Phänomen zu tun, das schon in der Diskussion zur Notwendigkeit eines Gesellschaftsbegriffs auftauchte: die Festlegung seitens der Rezeption auf eine Lesart, die bei Luhmann an manchen Stellen angelegt, keineswegs aber als „systemtheoretisch verbindlich“ anzusehen ist. In diesem Sinne ist es für die (handlungstheoretische) Rezeption eindeutig, dass für Luhmann die Verwendung binärer Codes Systemgrenzen bestimme. So führen Greve & Kroeber (2011: 11) bezüglich der Abgrenzungsfrage aus: „Auf den ersten Blick besitzt eine kommunikationstheoretisch verfahrenende Differenzierungstheorie, die auf Codierung abhebt, hier Vorteile. Sie kann die Grenzen der Teilsysteme klar bestimmen. Sieht man genauer hin, so stellt sich dieses Problem aber auch in der systemtheoretischen Differenzierungstheorie (nicht jede wahrheitsfähige Aussage gehört zur Wissenschaft).“

Dass hier auf das Wissenschaftssystem verwiesen wird, ist kein Zufall. In der entsprechenden Monografie Luhmanns trifft man einige Stellen an, die die Interpretation einer Überbetonung von Codierung zulassen. So schreibt Luhmann (1990: 309): „Die Bedingung für die Schließung eines besonderen Sys-

tems für Wahrheitskommunikation kann man nur im Bezug jeder einzelnen Operation auf den Code des Systems sehen. [...] Das System operiert mit Kommunikationen, die zwar den Wert wahr oder und den Wert unwahr negieren können, aber nicht die Relevanz dieser Differenz. Geht es stattdessen um die Differenz von gut und böse oder von nützlich und schädlich, läuft die Kommunikation nicht im Wissenschaftssystem ab. [...] Das System reproduziert sich durch Zuordnung von Kommunikationen zu diesem Code. Alle Operationen und nur Operationen, für die dies gilt, sind interne Operationen des Systems.“ Kurzum (ebd.: 209): „Operationen, die nicht zwischen wahr und unwahr wählen, bleiben durchaus möglich, aber gehören nicht zum System Wissenschaft.“

Noch auf derselben Seite führt Luhmann aus, der Code sei nur *eines* der strukturellen Erfordernisse symbolisch generalisierter Kommunikation. An diesem sehr kurzen Ausschnitt aus der Rezeptionsgeschichte zeigt sich auch die empirische Angemessenheit eines operativen Verständnisses von Wissenschaft als einem Kommunikationssystem: Es kommt eben darauf an, woran (wie) angeschlossen wird. Wie empirisch angemessen die Annahme ist, nicht jede wahrheitsfähige Aussage reproduziere das Wissenschaftssystem, lässt sich an einem trivialen Beispiel zeigen.

Würden allein binäre Codes bzw. Leitunterscheidungen für Grenzziehungen verantwortlich sein, müsste die (wahre) Aussage eines Kindes, dieser Ball blau sei, das Wissenschaftssystem ebenso reproduzieren wie der vorliegende Artikel. An diesem Beispiel lässt sich zweierlei zeigen: Zum Ersten verdeutlicht es den im vorangegangenen Abschnitt gezogenen Schluss, die Sequenz von zwei Mitteilungseignissen als Letzteinheit differenzierungstheoretischer Analysen aufzufassen. Würde an den o. a. Beispielsatz so angeschlossen werden: „Nein, diese Farbe nennt man nicht ‚blau‘, sondern ‚violett‘“, möglicherweise folgten weitere Exkurse zur Farbenlehre, wäre Erziehung als Kontext aufgeblendet.⁶

Zum Zweiten müssen neben codierten Kommunikationen weitere für die Reproduktion eines Systems sorgen. Ein offenkundiger Kandidat ist der Programmbegriff bzw. die Einheit von Code und Programm. Für das Verhältnis von Code und Programm verweist Luhmann selbst auf Jacques Derridas Begriff des Supplements und bezeichnet es als eine gegenseitige Ergänzung (vgl. Luhmann 1993:

⁶ Dieses Beispiel verdanke ich einem Herausgeber dieser Zeitschrift.

189; Derrida 1974: 250). Urs Stäheli (1996) weist darauf hin, dass das Supplement bei Derrida konstitutiv für das Supplementierte ist, was für Luhmanns eigene Bestimmung zur Konsequenz hat, dass das Verhältnis von Code und Programm mit gegenseitiger Ergänzung nicht treffend umrissen ist. Stähelis These lautet daher, dass eine strikte Trennung von Code- und Programmebene gerade differenztheoretisch inkonsequent sei (vgl. Stäheli 1996: 275). Der Code legt nichts fest, und gerade weil es um die Bestimmung von Anschlüssen geht, ist der Programmbegriff stets auf gleicher Höhe an seiner Seite.

Insofern erscheint die ohnehin nicht getrennt zu denkende Einheit von Code und Programm die Rolle des Indikators von Systemgrenzen zu übernehmen. In seiner Antwort auf Volker H. Schmidts (2005) Anfragen bezüglich der „Systeme der Systemtheorie“ geht André Kieserling (2005: 434) über diese Bestimmung hinaus. Er argumentiert, dass auch solche Kommunikationen einem Funktionssystem zuzurechnen seien, die mit den codierten Kommunikationen eine Funktionsgemeinschaft oder einen Sinnzusammenhang bilden. Eine Funktionsgemeinschaft sieht er am Beispiel der Wissenschaft etwa dort, wo es um Reputation als Mechanismus zur Lösung des Motivationsproblems geht. Ein Sinnzusammenhang liegt etwa im Fall funktionssystemischer Selbstbeschreibungen vor. Rechtstheorien teilen mit den codierten Operationen des Rechts ein Rationalitätskontinuum, sie *orientieren* sich an derselben Leitunterscheidung.

Kieserling macht zudem den Punkt stark, dass binär codierte Operationen zunächst einmal die Ausdifferenzierung eines Systems tragen. Nur in der Frühphase einer Ausdifferenzierung also genügt das Code-Kriterium. Um Differenz zu produzieren, kommen neue Leitunterscheidungen als Variationen in die Welt, die nur bei zunehmender Verwendung zu einer Ausdifferenzierung führen können. Schon dieser Umstand verdeutlicht, warum die betreffenden Systeme sich zu Beginn eines Ausdifferenzierungsprozesses nahezu ausschließlich über ihre Leitunterscheidung reproduzieren. Entscheidend ist, dass im Verlauf eines Differenzierungsprozesses Elemente hinzutreten, die sich nicht auf codierte Kommunikationen reduzieren lassen, gleichwohl aber dazu beitragen, Anschlussbedingungen festzulegen, wie es für die Reputation in der Wissenschaft fraglos gilt.

Aufschlussreich ist, dass die Begriffe „Funktionsgemeinschaft“ und „Sinnzusammenhang“ sich unmittelbar auf Funktion und Reflexion beziehen lassen,

dies für die Dimension der *Leistung* eines Funktionssystems (für andere) aber nicht so eindeutig erscheint. Bleibt man beim Beispiel des Wissenschaftssystems, so sind Kommunikationen zur „Nützlichkeit“ oder „Anwendbarkeit“ wissenschaftlichen Wissens für andere Systeme ein zentrales Moment der Leistung der Wissenschaft. Aber warum sollten solche Kommunikationen dem Wissenschaftssystem zugerechnet werden? Die im Folgenden zu erläuternde Antwort lautet: Weil sie Einfluss auf die Anschlussbedingungen – und damit auch auf die operative Grenzziehung – wissenschaftlicher Kommunikation hat. Das wird deutlicher, wenn man auf Informationsverarbeitung abstellt.

David Kaldewey (2012: 136ff., 158) hat gezeigt, dass die praktische Verwertbarkeit wissenschaftlichen Wissens keinesfalls als ausschließlich extern an die Wissenschaft herangetragene Erwartung verstanden werden darf, sondern geradezu als konstitutives Moment wissenschaftlicher Kommunikation aufzufassen ist. Mit Luhmanns Begriff der Limitationalität⁷ ist der Umstand angesprochen, dass die prinzipielle Offenheit der Forschung schon aus Komplexitätsgründen eingeschränkt werden muss (vgl. Luhmann 1980: 40, 1990: 392ff.). Man kann alles erforschen – was aber wird aus welchen Gründen erforscht? In dieser Hinsicht ist unmittelbar ersichtlich, dass Kommunikationen wie die der Nützlichkeit, der praktischen Anwendbarkeit etc. Anschlussbedingungen der Wissenschaft limitieren.

So eindeutig und plausibel dies scheint, Praxisdiskurse sind weder Theorien noch Methoden, kommen mit dem Programmbegriff also nicht zur Deckung. Von diesem Einbauprobem in die systemtheoretische Begriffsarchitektur kann man sich lösen, wenn man konsequenter von der Informationsverarbeitung her denkt.

Vergleichsweise spät setzt Luhmann zur Beschreibung systemischer Informationsverarbeitungsprozesse verstärkt den Begriff des *Schemas* ein. Kommunikationen fallen als Informationen für ein bestimmtes System erst anhand bereits aufgebauter Schemata auf: „Ein Schema ist eine Form, die es einem System ermöglicht, Vergessen und Erinnern zu kombinieren, nämlich nahezu alle Spuren vergangener Operationen zu löschen, aber etwas davon, eben das Schema, für Wiederverwendung verfügbar zu halten. [...] Schemata sind im einfachsten Fall Kategorisierungen, die es ermöglichen, etwas

⁷ Limitationalität gewinnt bei Luhmann (1990: 396 f., 1997: 470) mit der Figur der Kontingenzformel des Wissenschaftssystems eine noch über diese Bestimmung hinausgehende Bedeutung.

als etwas zu bezeichnen“, so Luhmann (2000a: 299). Kommunikationen könnten angesichts ihrer Ereignishaftigkeit nicht erinnert und als bekannt vorausgesetzt werden, also Strukturwert gewinnen, würden nicht laufend Schemata abgezogen, die zur Wiederverwendung in Betracht kommen (ders. 1996: 312ff.). Fasst man nun etwa das Beispiel der Anwendbarkeit wissenschaftlichen Wissens als ein solches Schema auf, das sich bewährt hat und deshalb wiederverwendet wird, hat man keine Probleme, solche Schemata als Binnenmomente des Wissenschaftssystems zu operationalisieren. Das erklärt zunächst einmal, wie solche Kommunikationen überhaupt auf den Systemschirm kommen können, allerdings noch nicht, wie diese dann verarbeitet werden.

„Jeder Typ von Schematisierung ermöglicht auf ihn bezogene Ausarbeitungen. So fordern abstrakte Codes wie gut/schlecht oder wahr/unwahr auf sie bezogene Programme, die sagen, unter welchen Bedingungen der positive bzw. negative Wert richtig oder falsch bewertet wird; und auch das sind Zwei-Seiten-Schemata.“ (Luhmann 1996: 318) Nochmals am Beispiel: Nützlichkeit (als ein solcher abstrakter Code) legt noch nicht den Verlauf einer konkreten Forschung fest, hierzu kommen Theorien und Methoden (als hierauf bezogene Programmschemata) zum Einsatz.

Der Schemabegriff⁸ erlaubt also sowohl abstrakte Codes, die nichts festlegen, aber ihren Anteil daran haben, was überhaupt auf den Systemschirm kommt, als auch Programme im Sinne vorgegebener „Bedingungen für die Richtigkeit der Selektion von Operationen“ (Luhmann 1986: 90) als das zu kennzeichnen, was für systemische Grenzziehung sorgt.

Natürlich können im Verlauf der Evolution eines Systems, hierauf hatte ja auch schon Kieserling (2005) verwiesen, Schemata hinzutreten, die zu Beginn der Ausdifferenzierung noch keine Rolle spielten. Gleichmaßen können Schemata bei Nichtgebrauch entfallen. Musste zu Beginn der modernen Wissenschaft noch stets gewissermaßen mitkommuniziert werden, dass es sich hierbei nicht um Konkurrenzkommunikation mit Blick auf Religion

und/oder Politik handelt,⁹ so entfällt dieser Zusatz im Zuge der Autonomisierung der Wissenschaft bzw. nimmt grundlegend andere Formen an, etwa in Gestalt der strukturellen Kopplung von Wissenschaft und Politik durch wissenschaftliche Politikberatung (vgl. Buchholz 2008). Auf Intersystembeziehungen dieser Art wird im folgenden Abschnitt zurückzukommen sein.

Der Gebrauch systemspezifischer Schemata im Prozess der Informationsverarbeitung ist also die Antwort auf die erste zentrale differenzierungstheoretische Frage, wie und womit sich Kommunikationssysteme abgrenzen. Für die Teilfrage, um welche Einheiten es sich dabei handelt, lohnt es sich, beim Beispiel der (Ausdifferenzierung der) Wissenschaft zu bleiben. Das schließt explizit an die bereits von Hartmann Tyrell (1978: 182) vorgebrachte Forderung an, das Konzept funktionaler Differenzierung zu historisieren.

Wolfgang Ludwig Schneider (2011) hat gezeigt, wie ein Ausdifferenzierungsprozess beginnen kann. Die Ausdifferenzierung von Glaube und Wahrheit als Medien der Religion bzw. der Wissenschaft begann mit einer kleinen kommunikativen Differenz: Unterschieden wurde, so Schneider (2011: 191), zwischen vernünftiger Einsicht und „der nur durch einen Akt willentlicher Unterwerfung zu vollziehenden Anerkennung des Glaubens“. Der damit in die Welt getretene Unterschied führte dazu, dass rationale Argumentation zu anderen Ergebnissen führen durfte als eine Anerkennung von Glaubenssätzen.¹⁰ Untersagt war zu dieser Zeit, Schneider bezieht sich in diesem Teil seiner Darstellung auf das Ende des 13. Jahrhunderts, die religiösen Offenbarungswahrheiten zuwiderlaufenden Ergebnisse rationaler Argumentation als *wahr* zu bezeichnen. Dennoch war dies gewissermaßen der Sündenfall, der das Tor zur späteren und unumkehrbaren Trennung von Wahrheit und Glaube öffnete. Von der gelungenen Ausdifferenzierung der Wissenschaft spricht Tyrell (1978: 183) erst, wenn „Wissenschaft vom

⁸ Um einen verwirrenden Doppelgebrauch des Schemabegriffs (abstrakte Codes *und* auf sie bezogene Programme) zu vermeiden, habe ich andernorts die Unterscheidung von Inhalts- und Strukturschemata vorgeschlagen (vgl. Mölders 2011: 87ff.). Da es dort allerdings um die Differenz zwischen Inhalts- und Struktur*lernen* ging, belasse ich es für die Zwecke des vorliegenden Beitrags bei einem nicht weiter differenzierten Schemabegriff.

⁹ Zur Bedeutung der Gründung der Royal Society und des zugehörigen Kompromisses mit dem Königshaus, sich nicht in politische Belange einzumischen, für die Autonomisierung der Wissenschaft siehe van den Daele (1977: 139ff.). Das Mitkommunizieren der Trennung von Wissenschaft und Religion wird unten in der Erörterung von Schneiders (2011) Beitrag hierzu wieder aufgenommen.

¹⁰ Diese Anfangsdifferenzen entstehen folglich vor der operativen Schließung und können demnach auch nicht identisch mit binären Codes sein. Insofern scheint Kieserlings Annahme, binär codierte Kommunikationen trügen die Ausdifferenzierung eines Systems, gewissermaßen erst ab Entstehung eines autopoietischen Systems zu gelten.

traditionellen Zwang zur Mitberücksichtigung sinn- und systemfremder (etwa religiöser) Gesichtspunkte freigesetzt und entlastet wird und so seiner funktionsspezifischen Eigenrationalität folgen kann und darf“. Hierfür verwendet Tyrell den Begriff der „legitimen Indifferenz“. Nochmals in Bezug auf die bereits behandelte Konfliktlinie, die entlang der Frage des Woraus verlief: Die Ausdifferenzierung der Wissenschaft verdeutlicht, dass „Gesamtgesellschaft“ differenzierungstheoretisch keine relevante Bezugsgröße darstellt. Es geht um ein Wovon, nämlich wovon sich eine im Werden begriffene Anschlussroutine abgrenzt. Für den Fall der Wissenschaft war dies, wie skizziert, vor allem die Religion. Beginnt man also bei den produzierten „Differenzen selbst“, tritt die Frage nach einem Bezugsproblem unmittelbar in den Hintergrund. Erst im *Anschluss* hieran kann ein Beobachter die vermeintlich naheliegende Frage stellen, für welches Problem die Produktion dieser Differenz eine Lösung ist – und für wen. Damit aber ist eine ersichtlich andere Richtung eingeschlagen: nicht von Problemen auszugehen, um dann gewählte Lösungsformen zu suchen, sondern die (kommunikative) Produktion von Differenzen zu rekonstruieren.

An diesem Beispiel lässt sich ebenso zeigen, dass es genuin kommunikative Operationen sind, die eine Ausdifferenzierung erst ermöglichen. Man darf bezweifeln, dass es intentionale Akte einzelner Individuen waren, die eine Trennung wie etwa die der Wissenschaft von der Religion einleiteten. Als es aber möglich war, im engeren Sinne öffentlich rational zu argumentieren, ohne dabei Exkommunikation und weitreichende soziale Exklusion zu riskieren, konnte der Prozess entstehen, an dessen Ende das Erfolgsmedium Wahrheit stand. Die Kenntlichmachung der Abweichung vom Religiösen und vor allem deren Verbreitung war nur kommunikativ möglich, weshalb nachvollziehbar wird, warum Luhmann (1997: 291ff.) die Erfindung des Buchdrucks für die Umstellung der Gesellschaftsformation auf funktionale Differenzierung als von überragender Bedeutung etikettiert. Wer dies handlungstheoretisch zu rekonstruieren versucht, müsste angeben, wie aus den Abweichungen einzelner ein so weitreichender Aggregationseffekt werden konnte.

Es gibt Ansätze, die sich ebendarum bemühen. Michael Schmid hat sich handlungstheoretisch damit beschäftigt, wie soziale Zusammenhänge, etwa Gruppen, zu neuen Regeln kommen. Die Akteure, so die Ausgangserwartung, werden sich so lange an existierende Regeln halten, wie sie erwarten können, dass die anderen es ebenfalls tun. Schwindet

diese Erwartung, muss einer alternativen Regel zugestimmt werden (vgl. Schmid 2003: 86ff.). Die Regeln gemeinsamen Handelns werden ständig variiert, doch wie kommt es, dass aus manchen Variationen neue Regeln werden? Schmid (ebd.: 90) spricht dann von erfolgreichen und durchsetzungsfähigen Regeländerungen, wenn diesen eine hinreichende Anzahl von kooperativen und entscheidungswilligen Akteuren zustimmt. Hier wird der „Mikro-Makro-Link“ zu einer quantitativen Frage: Wie viele Zustimmungen sind nötig, um von einer hinreichenden Anzahl sprechen zu können?

In seinem ebenfalls evolutionstheoretischen Konzept der Episoden-Verknüpfung hat Gunther Teubner (1989) gezeigt, wie eine kommunikationsbasierte Erklärung für die Diffusion von Neuem aussehen kann. Auch dieses Modell beginnt auf der Mikroebene und fragt danach, wie aus einer interaktiven Abweichung selbstverstärkend eine dauerhaft selektierte Variation werden kann. Im Rechtssystem, auf das Teubner zielt, ist dies am Richterrecht besonders plastisch zu illustrieren. Ein abweichendes Urteil und seine juristische Argumentation stehen fortan für weitere Entscheidungen zur Verfügung. Das Vorführen, dass diese Entscheidung Konflikte löst, empfiehlt gewissermaßen ihre Diffusion. Ist der (handlungstheoretische) Regelbegriff an dieser Stelle zu hart, so sind doch mindestens unterschiedliche Wahrscheinlichkeitsgrade angebar. Sind die Erfolgsmedien ausdifferenziert, können sich Abweichungen an ihnen orientieren und steigern damit ihre Annahmewahrscheinlichkeit. Das wiederum erklärt nicht den Ausdifferenzierungsprozess selbst. Hierzu sind historische Studien, wie die o.a. Schneiders, unabdingbar.

Kommunikationsbasierte Studien müssen sich keineswegs allein auf die Ausdifferenzierung konzentrieren, sondern können auch den Wandel von Anschlussbedingungen in den Blick nehmen. Auch für Binnendifferenzierungsphänomene lässt sich plausibilisieren, dass eine kommunikationsbasierte Erklärung gefragt ist, wo intentionale Akte konkreter Akteure nicht zur Verfügung stehen. So hat etwa der Wissenschaftstheoretiker Larry Laudan (1984) gezeigt, wie die Durchsetzung des hypothetisch-deduktiven Schließens gar gegen die Intentionen der handelnden Akteure in die Wege geleitet wurde, wobei an dieser Stelle auch die emergenten bzw. aggregierten Nebenfolgen nicht mehr als Ausweg dienen können: „[B]y the 1830s scientists *found themselves* working with theories that, as they eventually discovered, violated their own explicit characterizations of the aims of theorizing“ (Laudan 1984: 56; Herv. M.M.). Forscher wie Whewell,

Peirce, Darwin oder Helmholtz etwa postulierten – was zuvor fast buchstäblich undenkbar war – unbeobachtbare Entitäten, womit die Logik des hypothetisch-deduktiven Schließens schleichend die „Alleinherrschaft“ der Induktion beendete (vgl. ebd.: 81). Ihr Erkenntnisstreben, so könnte man es akteurzentriert formulieren, ließ sie sich dabei ertappen, gegen ihre eigenen Grundsätze zu verstoßen, die nicht zuletzt auch in systemfremden Regeln (hier: wiederum religiösen) ihren Ursprung hatten. Die Diffusion dieser „Errungenschaft“ lässt sich in diesem Fall besonders plastisch als kommunikativ operierend denken: Immer mehr Wissenschaftler schlossen fortan ebenso deduktiv, publizierten dies und ermöglichten damit weitere Anschlüsse; dieser Fall ist nicht zuletzt deshalb von besonderem Interesse, weil er gar die starke Form der wissenschaftlichen Binnendifferenzierung überschritt, also über diverse Disziplinen hinweg Verbreitung fand.

Ziel dieses Abschnitts war es, eine kommunikationsbasierte Antwort auf die „Differenzierungsfrage“ zu geben, also wie und womit sich welche sozialen Einheiten abgrenzen. Hierzu wurde vorgeschlagen, die Frage der Grenzziehung stärker auf Prozesse der Informationsverarbeitung zu beziehen. Soziale Systeme, verstanden als Kommunikationssysteme, ziehen ihre Grenzen durch den Gebrauch systemspezifischer Schemata. Hierunter fallen Schemata, die regeln, woran angeschlossen werden soll (Worauf reagiert das System?) und solche, die das Wie des Anschlusses (klassisch: Programme) bestimmen. Binäre Codes, auf die insbesondere die (handlungstheoretische) Rezeption abstellt, können als Indikator für Grenzziehung nicht hinreichen. Positiv gewendet kann hierin auch eine Übereinstimmung mit der Handlungstheorie gesehen werden.

Im Zusammenhang mit der Teilfrage, um welche sozialen Einheiten es sich dabei handelt, waren bislang eher implizit Funktionssysteme gemeint. Das eben skizzierte Beispiel zur Binnendifferenzierung der Wissenschaft zeigt aber bereits an, dass sich ein zu differenzierender Schemagebrauch keineswegs nur auf dieser Ebene finden lässt. Hiermit lassen sich auch die sogenannten „Wissenschaftskulturen“ (vgl. Halfmann & Rohbeck 2007) schärfer differenzieren. Disziplinäre Gemeinschaften (Stichweh 1984, 2007) erscheinen dann als verdichtete Kommunikationszusammenhänge eigener Art. Ihren Zusammenhang verdanken disziplinäre Kommunikationen nicht einer über die Ausbildung eines Codes ermöglichten Ausdifferenzierung. Was sie verdichtet, sind vielmehr (funktions-)systemintern programmierte Selektionsbeschränkungen. Die von

disziplinären Gemeinschaften ausgebildeten Kommunikationszusammenhänge zeichnen sich dadurch aus, dass sie an signifikant ähnlichen Spezialproblemen interessiert sind und diese mit ihnen eigenen Theorien und Methoden bearbeiten – also mit ihnen eigenen Informationsverarbeitungsregeln.¹¹

Um es einmal mehr am Beispiel zu illustrieren: Es waren zunächst einmal die Informationsverarbeitungsregeln der disziplinären Gemeinschaft der theoretischen Physik, die durch die entsprechende Transformation (die nun zugelassene Annahme, es gebe unbeobachtbare Entitäten, etwa: Lichtwellen) neue Probleme lösen konnten. Dass die Wissenschaft dadurch später auch das hypothetisch-deduktive Schließen lernte, steht auf einem anderen Blatt.¹² Ein rezenteres Beispiel bietet die Soziologie, in der schon allein die sogenannten quantitativen und qualitativen Sozialforschungsdiskurse über je eigene und kaum miteinander kompatible programmierte Selektionsbeschränkungen verfügen. Dies ließe sich leicht auch für handlungs- und kommunikationstheoretische Zugänge nachweisen. Disziplinäre Gemeinschaften können quantitativ betrachtet vergleichsweise kleine Einheiten sein. Der Mindeststandard ist gewissermaßen, dass sich Adressen finden lassen, über die die weitere Anschlussverketzung sichergestellt werden kann.

Insofern liegt die Behauptung nahe, dass schon disziplinäre Gemeinschaften ein Beispiel für eine von Luhmann so nicht vorgesehene Systembildung sind bzw. eine, die sich der Typentrias von Interaktion, Organisation und Funktionssystem widersetzt. Möglicherweise ist Rudolf Stichweh zuzustimmen, wenn er ausführt, dass der Unterschied wissenschaftlichen Kommunizierens gegenüber allen anderen Kommunikationen gewichtiger ist als die internen, disziplinär motivierten Differenzen (vgl. Stichweh 2007: 216). Dennoch hat man es mit *unterschiedlich operierenden* Grenzziehungen zu tun.

Somit werden weitere Anschlussarbeiten für eine kommunikationsbasierte Differenzierungstheorie sichtbar. Was hier für disziplinäre Gemeinschaften schon skizziert wurde, verschärft sich für kommunikative Zusammenhänge, die sich nicht als

¹¹ Diese Definition lehnt sich an Heinz Heckhausens (1987) Vorstellung von Disziplinen an. Er bestimmte dabei als konstitutive Elemente ein materiales Feld (Gegenstandsbereich), einen spezifischen Gegenstandsaspekt (typische Fragestellungen) sowie integrative Theoriebildung (paradigmenförmige Theorie oder Theorien).

¹² Für die Verbreitung hypothetisch-deduktiven Schließens als Lernfall der Wissenschaft siehe Mölders (2011: 150ff.).

Binnendifferenzierung eines Funktionssystems qualifizieren lassen. In einer wenig beachteten Publikation hat Luhmann (1991: 94) im Übrigen selbst konstatiert, dass sich die Unterschiedlichkeit von Weltkonstruktionen, die sich im Begriff der Polykontextualität manifestiert, keineswegs auf Funktionssysteme beschränkt: „Dieser in der neueren Systemtheorie auftauchende Begriff respektiert die Geschlossenheit der Informationsverarbeitung der beteiligten Systeme – seien es Industrieunternehmen, seien es Versicherungen, seien es Protestbewegungen, seien es politische Parteien, seien es Forschungsinstitute.“ Dieses Plädoyer kann allerdings auch auf prominentere Passagen verweisen, in denen sich zeigt, dass Luhmann (1997: 847) den Bedarf für die Annahme weiterer Formen der Systembildungen selbst gesehen hat: „Wir müssen deshalb (ohne Rücksicht auf Theorieästhetik) einen weiteren Abschnitt anhängen, der sich mit sozialen Bewegungen befassen wird.“

Für die Differenzierungsthematik ist somit weiterer Forschungsbedarf angezeigt, der hier nicht detailliert ausgeführt werden kann. Wesentlich für den vorliegenden Argumentationsgang ist der Nachweis, dass weitere Forschung auf das Letztelement Kommunikation setzen kann.

4. Die Integrationsfrage

Schon angesichts der Tradition des Integrationsbegriffs muss das Ziel des folgenden Abschnitts bescheiden sein. Abermals wird es darum gehen, einen kommunikationsbasierten Zugang zu plausibilisieren. Als zweite Kernfrage einer soziologischen Differenzierungstheorie hatte ich oben formuliert: (Wie) sind Abstimmungen zwischen abgegrenzten Einheiten möglich? In der handlungstheoretischen Vorlage lautete diese Frage: „ob und in welchem Maße sie [abgegrenzte (Sinn-)Kriterien; M.M.] im konkreten Handeln zusammenfließen“ (Greve & Kroneberg 2011: 11). Die in diesen Formulierungen auszumachende Differenz wird im weiteren Verlauf ausbuchstabiert. Greve & Kroneberg (ebd.) folgern, dass sich in Luhmanns Autopoiesis-Konzept systemische Autonomie und Integration nicht gemeinsam denken lassen. Die These für diesen Abschnitt lautet, dass das bereits eingeführte kommunikationsbasierte Differenzierungsverständnis zeigen kann, wie sich Autonomie und Integration als gut miteinander verträglich erweisen, wenn mit „Zusammenfließen“ nicht Entdifferenzierung gemeint sein soll.

Luhmann (1982: 242) definiert Systemintegration als „die Vermeidung des Umstandes, dass die Ope-

rationen eines Teilsystems in einem anderen Teilsystem zu unlösbaren Problemen führen“. Solange jedes System von anderen ungestört prozessieren kann, liegt folglich Integration vor. An dieser Minimaldefinition ist zumindest interessant, dass es keinen Integrationsbeauftragten gibt. Das mag daran liegen, dass Integration hier überhaupt nicht als aktiver Prozess gedacht wird, sondern vielmehr nur als Abwesenheit von Störungen. Dieses Moment, Integration als ungesteuerte Abstimmung unterschiedlicher Systemreferenzen zu fassen, werde ich wieder aufnehmen.

Wenn bei Luhmann das normale, störungsfreie Operieren mit Systemintegration in eins fällt, so darf hieraus nicht der Schluss gezogen werden, dies sei nur durch eine strikte Orientierung auf die eigenen Operationen möglich. Ferner kann hiermit auch nicht gemeint sein, Systeme operierten in einem luftleeren Raum, vielmehr ist davon auszugehen, dass ein System bereits von seiner Umwelt toleriert wird, immer schon angepasst und in diesem Sinne integriert ist, da es sich andernfalls gar nicht erst reproduzieren könnte (vgl. Luhmann 2000b: 74f.). Auch an dieser Stelle muss auf die Einheit von Code und Programm abgestellt werden. Die von Programmen ermöglichte kognitive Offenheit stellt die Systeme darauf ein, dass es in ihrer Umwelt andere Systeme gibt, mit denen sie in vielerlei Beziehung stehen. Man mag an dieser Stelle vor allem an Leistungsbeziehungen denken. Luhmann selbst hat darauf verwiesen, dass etwa die schiere Verkettung von Zahlungen als autopoietische Operationen des Wirtschaftssystems nur eine Seite darstellen kann, weil ersichtlich sei, „daß Zahlungen an Gründe für Zahlungen gebunden sind“ (Luhmann 1988: 59). Unternehmen machen sich ihr eigenes Bild von den Bedürfnissen ihrer Abnehmer – und damit von Sinnbezügen ihrer Umwelt.

Aus einer akteurzentrierten Perspektive argumentiert Uwe Schimank (2011: 267), dass „immer schon mannigfaltige Gesichtspunkte anderer teilsystemischer Logiken“ beachtet werden. So folgert er, dass die Leistungsproduktion eines Systems in erster Linie einem Leitwert folgt, der gewissermaßen einen inneren Ring der jeweiligen Programmstrukturen und damit einen selbstreferentiell geschlossenen Sinnhorizont bildet. Hinzu aber kommt, wenn auch erst in zweiter Linie, ein fremdreferentieller äußerer Ring (ebd.). Diese Konstruktion erinnert an die der wissenschaftlichen Forschungsprogramme bei Lakatos. Forschungsprogramme weisen einen harten Kern auf, an dem keine Zweifel zugelassen seien. Im Fall eines Angriffs auf diesen würden Hypothesen aufge-

stellt, die sukzessive einen Schutzgürtel um diesen Kern errichteten (vgl. Lakatos 1974: 129ff.). Diesem Verständnis von Integration folgend gehört also zumindest der Einbezug systemfremder Erwartungen bzw. die Übersetzung dieser in eigene zum normalen Prozessieren der Funktionssysteme. So zentral es für die Ausdifferenzierung war, den harten Kern bzw. den inneren Ring auszubilden und dabei systemische Scheuklappen zu produzieren, so selbstverständlich ist es nunmehr, dass zu dieser Primärientwertung originär fremde Erwartungen in Form eines äußeren Rings hinzutreten (vgl. Schimank 2011: 266f.).

Dieser Umstand lässt sich mit der im dritten Abschnitt beschriebenen Ausbildung weiterer Schemata fassen. Diese sichert im weiteren Differenzierungsprozess die *je eigene* Anschlussfähigkeit. Für die Integrationsfrage ist hierbei wesentlich, dass die Anschlussroutinen differenziert bleiben, also nicht zusammenfließen. In einer weiteren Diskussion der Differenzierungstheorie in der *Zeitschrift für Soziologie* wurde genau dies bestritten: Knorr Cetina (1992) sowie Wagner & Zipprian (1992) versuchten zu zeigen, dass die von der Systemtheorie postulierten harten Differenzierungen sich empirisch nicht halten ließen. Knorr Cetina (1992: 414), die ihre Argumentation im Zuge ihrer Laborstudien auf die Beobachtung alltäglichen wissenschaftlichen Handelns (im Labor) stützte, fasst pointiert zusammen: „[D]ie Teilchenphysik bewegt sich ständig zwischen verschiedenen *Sinnprovinzen*, in denen sie ihre Probleme wieder aufnimmt und einer Weiterbehandlung unterzieht; im differenzierungstheoretischen Sprachgebrauch muß dies heißen: sie löst ihre Probleme durch Entdifferenzierung. Dabei macht ihr die Inkommensurabilität und Nicht-Übersetzbarkeit zwischen den Praxisfeldern, falls diese existiert, keine Schwierigkeiten.“

Den empirischen Arbeiten der Laborstudien ist vielfach entgegnet worden, dass ihre wertvollen Ergebnisse sich auf Interaktions- bzw. Organisationsphänomene beschränken und keinerlei Rückschluss auf die Ebene der Funktionssysteme für sich beanspruchen könnten. Vielmehr könnten die dort gefundenen Unterscheidungen im Forschungshandeln überhaupt nur bezeichnet werden, weil diese Kategorien gesamtgesellschaftlich zur Verfügung stehen (Bora 2005, 2007; Mölders 2011: 158ff.). Worauf diese Studien dennoch aufmerksam gemacht haben, ist die empirisch gesättigte Feststellung, dass die sich in Leitunterscheidungen und auf diese bezogenen Programme manifest werdenden Differenzen miteinander vertragen können. Inkommensurabilität muss nicht ausschließen, dass die operativ getrenn-

ten Sphären in Konfrontation miteinander Ergebnisse produzieren können, von denen sie in ihrem je eigenen Sinne profitieren; Inkommensurabilität ist nicht gleichbedeutend mit Unverträglichkeit. Der im Folgenden entwickelte Integrationsbegriff wird nicht negative Integration im Sinne einer Abwesenheit von Störungen meinen. Vielmehr wird gezeigt, dass mit den begrifflichen Mitteln der Systemtheorie ein empirisch belastbarer *positiver* Begriff von Integration möglich ist.

Bevor dies vertieft werden kann, legt die bisherige Argumentation die Frage nahe, ob Integration so sehr Teil normalen Prozessierens ist, dass es sich kaum lohnt, sich darüber in differenzierungstheoretischer Hinsicht den Kopf zu zerbrechen. Wie bereits angedeutet, wird hier nicht bestritten, dass die Integrationsfrage zentral für eine soziologische Differenzierungstheorie ist. Integration ist allerdings nur dann differenzierungstheoretisch relevant, wenn es nicht um ein „Zusammenfließen“ im Sinne einer Entdifferenzierung gehen soll, sondern Konstellationen in den Blick genommen werden, in denen unterschiedliche Anschlussroutinen aufeinandertreffen und diese trotz ihrer Unterschiedlichkeit miteinander verträglich bleiben. Wenn genauer gefasst werden kann, was mit „verträglich“ gemeint ist, kann auch verdeutlicht werden, wie Autonomie und Integration gemeinsam denkbar werden, kurzum: was Integration unter der Bedingung von Polykontextualität sinnhaft meinen kann.

Peter Fuchs (1992: 97) hat mit dem Begriff der „Kompossibilität“ die Frage aufgeworfen, „wie alle diese Indifferenzen und Offenheiten als *kompossibel* und im Blick auf die Inkompatibilitäten der Weltausschnitte dennoch als verträglich gedacht werden können“. Auch Fuchs stellt dabei vor allem auf die kognitive Offenheit der Programmebene ab. Programme als Bedingungen der Richtigkeit von Anschlüssen regeln auch die „soziale Abstimmbarkeit der Prozeßresultate“ (ebd.: 104). In Bezug auf die Leitungsbeziehungen der Funktionssysteme, so Fuchs (ebd.) weiter, „muß die durch den eigenen Code nichtcodierte Welt des anderen Systems in Programmen des leistungsproduzierenden Systems repräsentiert sein, wie umgekehrt das bestimmte Leistungen benötigte System seine Aufnahmeprogramme auszustatten hat mit Programmstellen, die das ‚Fremde‘ für die eigenen Zwecke spezifizieren.“

Diese zugegebenermaßen sehr abstrakte Bestimmung lässt sich durch ein empirisches Beispiel konkretisieren. Michael Hutter (1989) hat am Fall der Entwicklung des Arzneimittelpatentrechts sein theoretisches Modell der Konversationskreise plausibili-

siert. Konversationskreise werden konzipiert als verstetigte Interaktionssysteme, in denen Gesprächsorte, -zeitpunkte und -teilnehmende zunehmend standardisiert werden. Wenn Kommunikationen einem solchen Kreis und nicht seinen einzelnen Elementen zugerechnet werden, ist von einer Neubildung auszugehen. Eine interne Verdichtung ist zu beobachten, wenn neben den vorgesehenen Themen auch *über sich selbst* gesprochen wird. Arbeitsgemeinschaften oder Vereinigungen, um einfache Beispiele zu nennen, beginnen mit einem Zusammentreffen, dann aber kommt der Eindruck auf, man könne es bei der für Interaktionssysteme typischen Vergänglichkeit nicht belassen (vgl. ebd.: 99f.). Hutter betont, es sei gerade nicht naheliegend, dass Konversationskreise gemacht oder gegründet würden (ebd.: 94). Ebendies macht die Konversationskreise zu einem idealen kommunikationsbasierten Theorem für Integration im oben skizzierten Sinne, also für Formen intersystemischer Abstimmung, die sich durch die vielfältigen Leistungsbeziehungen der Funktionssysteme ergeben.

Für den vorliegenden Beitrag ist vor allem eine Qualität der Konversationskreise von überragender Bedeutung. Hutter nimmt an und zeigt dies auch empirisch, dass im Verlauf einer solchen Verstetigung „soziale Formen“ entstehen können, durch die Mitteilungen, wie in seinem Beispiel, dann etwa sowohl aus wirtschaftlicher als auch aus rechtlicher Perspektive „besser formuliert und besser verständlich werden. [...] Soziale Systeme, die auf die Durchführung von Konversationen spezialisiert sind, werden wir *Konversationskreise* nennen“ (ebd.: 94). Konversationskreisen gelingt es, Mitteilungen zu produzieren, die für die daran beteiligten Systeme in ihrem je eigenen Sinne anschlussfähig sind; so lässt sich das oben als „verträglich“ bezeichnete auch empirisch fassen.

Besser formuliert und besser verständlich meint empirisch, dass ein und das gleiche Element in unterschiedliche Verstehenskontexte eingebunden werden kann. Das Recht *versteht* die Information, der Wirtschaft seien ihre Handlungsrechte im Zusammenhang mit Arzneimittelpatenten unklar, in der Dimension *retrospektiv* gerichteter Rekursivität als Aufforderung, die Rechtsgeltung nach bestehenden Lösungsmöglichkeiten zu durchforsten. Hieran schließen dann rechtliche Kommunikationen an: Verweise auf geltendes Recht, Initiierung von Rechtsschöpfung o.Ä. Doch das Wirtschaftssystem versteht ebendies anders, was sich wiederum erst an der Reaktion zeigt, wenn beispielsweise Investitionen in Territorien verlagert werden, in denen nicht mit rechtlichen Schwierigkeiten zu rechnen ist. Dies

wiederholt das im zweiten Abschnitt vorgebrachte Plädoyer, die Sequenz von zwei Mitteilungsergebnissen als Elementareinheit differenzierungstheoretischer Analysen anzusehen.

Hutters Modell hält sogar die Möglichkeit gemeinsamer Kontexte, gemeinsamer, wenn auch sehr instabiler Leitunterscheidungen vor (ebd. 136 f.). Man kann dies für eine empirische Frage halten und es spricht auch theoretisch nichts dagegen, sie zu stellen. Allerdings, so betont auch Hutter (ebd.: 138), seien gemeinsame Leitunterscheidungen überhaupt nur zu erkennen sind, wenn man sie als Anschluss ermöglichend für Unterschiedliches konzipiert. Betrachtet man Konversationskreise als emergente Formen, die aus differenziert bleibenden Mitteilungsströmen entstehen, kann von Tendenzen einer Entdifferenzierung hier nicht die Rede sein.

Nun kann eine Definition gewagt werden: Integration liegt vor, wenn unterschiedliche Verstehenskontexte, Anschlussroutinen – soziale Systeme, die mit distinkten Schemata operieren – aufeinandertreffen und hieraus Kommunikationen entstehen, die für die daran Beteiligten in ihrem Sinne anschlussfähig sind, so wie es im Verlauf des „Konversationskreises Arzneimittelpatentrecht“ offensichtlich für Wirtschaft und Recht möglich war. Damit wird auch ersichtlich, dass und wie Autonomie und Integration sich keineswegs ausschließen müssen, was Integration unter der Bedingung von Polykontextualität bedeutet, ohne damit nur Problemvermeidung zu meinen.

Warum aber belasse ich es nicht bei Luhmanns Austausch von Integration mit struktureller Kopplung? Es mag zutreffen, dass Konversationskreise, wie Luhmann (1997: 788) selbst festhält, Fälle operativer Kopplung darstellen, die strukturelle Kopplungen voraussetzen. Integration, wie im Vorlauf vorgeschlagen, vom Ergebnis her zu definieren, hat den Vorteil einer klaren Zurechenbarkeit von gelungener/misslungener Integration (oder: integrativ/nicht-integrativ) und entlastet von der vielfach diskutierten Vagheit des Konzepts struktureller Kopplung (vgl. Jung 2009: 47ff.). Wenn der Integrationsbegriff klar definiert ist, eignet er sich zudem als Basis zur Diskussion mit nicht-kommunikationsbasierten Ansätzen. So wird aus Integration ein „essentially contested concept“, wie Gunther Teubner (2011: 82) dies in Anlehnung an Walter B. Gallie (1956) nennt, „das dadurch ausgezeichnet ist, dass der gleiche Terminus in verschiedenen Handlungszusammenhängen unterschiedliche und hochkontroverse Interpretationen produziert“. Dies wiederum zeigt, dass für den Integrationsbegriff gilt, was

auch auf jedes andere kommunikative Ereignisse zutrifft: Er kann in unterschiedliche Verstehenskontexte eingestellt werden.

Hutters Konversationskreise sind auch deshalb ein gutes Beispiel, weil diese Form *verstetigter* Interaktionssysteme eine Systembildung darstellt, die schon angesichts ihrer kontinuierlichen Wiederaufnahme und der Bezugnahme auf frühere Treffen über die Flüchtigkeit von herkömmlichen Interaktionen hinausgeht, ohne bereits Organisation zu sein. Dies verweist erneut auf das Plädoyer, die Systemtypologie zu überdenken, das im abschließenden Fazit untermauert wird.

5. Resümee

Die Kritik an systemtheoretischen Differenzierungskonzepten konzentriert sich derzeit auf zwei Momente: Die Notwendigkeit eines (starken) Gesellschaftsbegriffs und die einer Verschränkung von Differenzierungs- und Kommunikationstheorie. Mit Armin Nassehi habe ich dafür plädiert, in diesem Zusammenhang von Differenzierungen *in der* Gesellschaft zu sprechen. Die Frage nach einer Gesamtheit lenkt eher von den differenzierungstheoretischen Kernfragen ab. Dagegen wurde hier ein Ausgangspunkt gewählt, der bei den Differenzen selbst ansetzt und nicht bei einem „Woraus“. Damit verbunden ist eine klare Absage an alle räumlichen Metaphern sozialer Differenzierung. Die moderne Gesellschaft lässt sich nicht als Puzzle oder mit einer anderen Teile-Ganzes-Vorstellung beschreiben. Der von Thomas Schwinn so bezeichneten Umstellung von funktionalistischer Arbeitsteilung zu einer Sinn- und Bedeutungstheorie schließt sich der vorliegende Beitrag explizit an, kann aber diesbezüglich bereits auf einen etablierten Kanon systemtheoretischer Differenzierungstheorie rekurrieren. Die bei Luhmann mancherorts auffindbare Tendenz, differenzierungstheoretisch von Gesamtgesellschaft und/oder Arbeitsteilung auszugehen, ist von Autoren wie Peter Fuchs, Armin Nassehi oder Wolfgang Ludwig Schneider präzisiert worden. Letzterer hat für die Differenzierungstheorie dargestellt, dass Polykontextualität zunächst selbst Ergebnis sozialer Differenzierung ist und die hieraus resultierenden, gleichzeitig existierenden Verstehenskontexte Kern differenzierungstheoretischer Analysen sind.

Polykontextualität zeigt sich empirisch darin, dass ein und das gleiche kommunikative Element in unterschiedliche Verstehenskontexte eingebettet werden kann. Dies kann nur in den Blick kommen,

wenn nicht Einzelereignisse fokussiert werden, sondern Sequenzen Analysegegenstand sind. Differenzen können erst durch Anschlüsse auffallen. Demzufolge wurde hier die Sequenz von zwei Mitteilungereignissen als Letzteinheit differenzierungstheoretischer Analysen vorgeschlagen. Jedes kommunikative Ereignis kann sowohl eine Kommunikation (im Sinne Luhmanns) abschließen, also Verstehen anzeigen (retrospektiv gerichtete Rekursivität), um dann selbst als Information einen neuen Kommunikationsprozess einzuleiten (antezipierende Rekursivität), sofern hieran angeschlossen wird.

Am Beispiel der Ausdifferenzierung der Wissenschaft aus religiösen Sinnzusammenhängen (wie sie Schneider rekonstruiert hat) ließ sich zeigen, dass schon dieser Prozess ein kommunikativer ist. Das Erlauben einer kommunikativen Abweichung von Glaube und Wahrheit und das kommunikative Anschließen an *zwei unterschiedliche* Referenzen führte in der Folgezeit zu einer immer weitergehenden Differenzierung dieser beiden Systeme.

In Bezug auf die gegenwärtigen Angriffspunkte lässt sich resümieren: Es gibt keinen Bedarf an einer Vorstellung von Gesamtgesellschaft. Schon Ausdifferenzierungsprozesse geschehen im Hinblick auf ein Wovon, nicht auf ein Woraus. Kommunikations- und Differenzierungstheorie stehen in einem konstitutiven Verhältnis zueinander. Ausdifferenzierungsprozesse beginnen mit genuin kommunikativen Abweichungen, Differenzierungen selbst zeigen sich erst in einer Kommunikationsverkettung, sodass im Minimalfall die Sequenz von zwei Mitteilungereignissen die Letzteinheit differenzierungstheoretischer Analysen darstellt. Weitere Aufspaltungen in Einzelmitteilungen oder -handlungen sind möglich, für eine soziologische Differenzierungstheorie allerdings nicht zwingend.

Mit der Differenzierungs- und der Integrationsfrage wurde zunächst der Konsens zwischen Handlungs- und Systemtheorie markiert, dass diese Aspekte im Zentrum der Aufmerksamkeit einer soziologischen Differenzierungstheorie stehen. Operativ, so lautete das zentrale Ergebnis im Hinblick auf die Differenzierungsfrage, grenzen sich soziale Systeme durch die Verwendung distinkter Schemata zur Informationsverarbeitung ab. An zur Wiederverwendung bereitgehaltenen Schemata fallen systemrelevante Informationen überhaupt erst auf. Programme als ebenso systemspezifische Schemata verarbeiten diese Informationen dann weiter, indem sie die Richtigkeit von Anschlüssen festlegen. Schemata sind folglich systemspezifische Erwartungsstrukturen, die Anschlussbedingungen einschränken. Wieder am

Beispiel der Wissenschaft zeigt sich, dass die prinzipielle Allerforschbarkeit sich etwa durch „Praxisnähe“ oder „Anwendbarkeit“ einschränken lässt, und solche Schemata somit Teil der wissenschaftlichen Informationsverarbeitung werden.

Die Untrennbarkeit von Code und Programm (Stäheli) wird hier also explizit untermauert und im Detail ergänzt. Wesentlich ist, dass eine Fokussierung auf binäre Codes als Distinktionsmerkmalen allein nicht hinreicht. Schemata sind allerdings kein exklusiv für Funktionssysteme reserviertes Konzept. Am Beispiel der wissenschaftlichen Binnendifferenzierung in Disziplinen bzw. disziplinäre Gemeinschaften (Stichweh) wurde deutlich, dass auch diese als Systembildungen eigener Art in Betracht kommen, die sich gerade durch Inanspruchnahme distinkter Schemata differenzieren lassen. Auch zur Rekonstruktion von Binnendifferenzierungsphänomenen ist ein kommunikationsbasiertes Vorgehen angezeigt, wie das Beispiel der Durchsetzung des hypothetisch-deduktiven Schließens zu illustrieren vermochte. Hier waren es kommunikative Anschlüsse an das unintendierte Postulat der Existenz unbeobachtbarer Entitäten, die einer Diffusion über disziplinäre Grenzen hinweg vorausgingen.

Doch auch jenseits (funktions-)systeminterner Differenzierungen ist mit Systembildungen zu rechnen, die mit der von Luhmann vorgeschlagenen Trias spezieller Sozialsysteme (Interaktion, Organisation, Funktionssystem) nicht zu erfassen sind. Prominentestes und bereits von Luhmann selbst angeführtes Beispiel sind Protestbewegungen. Kurzum: Wenn man dem hier unterbreiteten Vorschlag folgt, Schemata zur Informationsverarbeitung als Indikator operativer Abgrenzung sozialer Systeme zu konzipieren, ist damit unmittelbar weiterer Forschungsbedarf im Hinblick auf die Systemtypologie angezeigt: Kann und soll die Liste der Systemtypen einfach erweitert werden? In welchen Zusammenhängen stehen bislang nicht erfassbare Einheiten mit Interaktions-, Organisations- und Funktionssystemen? Welchen Anschlussroutinen ist die Qualität eines Funktionssystems zuzurechnen? Ist die Bedingung autopoietischer Geschlossenheit ein konstitutives Merkmal aller Systemtypen gleichermaßen?¹³

¹³ Ähnliche Fragen waren Gegenstand einer weiteren Diskussion um systemtheoretische Differenzierungskonzepte in dieser Zeitschrift: „Aber welches ist denn nun das je ‚eigene‘ System einer Anwaltskanzlei, eines privaten Gefängnisses, einer parteinahen Stiftung zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, eines mit venture-Kapital Errichteten Labors für Biotechnologieforschung, eines als Aktiengesellschaft geführten Fußballclubs, von Scientology usw., das zuverlässig Auskunft darüber geben könnte,

Dies hat ebenfalls Konsequenzen für den als Integrationsfrage bezeichneten zweiten zentralen Aspekt einer soziologischen Differenzierungstheorie. Aus kommunikationsbasierter Perspektive ging es vor allem darum, bei der Beantwortung der Frage, wie Abstimmungen zwischen abgegrenzten Einheiten möglich sind, den Nachweis zu führen, dass Autonomie und Integration sich nicht ausschließen, ohne dabei Entdifferenzierungstendenzen das Wort zu reden. Möglich wurde dies mit der hier vorgeschlagenen Definition von Integration „vom Ergebnis her“. So verstanden ist von Integration auszugehen, wenn mit distinkten Schemata operierende Systeme aufeinandertreffen und in der Folge Kommunikationen produziert werden, an die die an solchen Konstellationen Beteiligten in ihrem Sinne anschließen können. Michael Hutterers Konversationskreise lieferten ein Beispiel für solche Konstellationen *und* für einen Systemtyp „zwischen“ Interaktion und Organisation. Integration fällt gerade nicht im Sinne eines „Zusammenfließens“ mit Entdifferenzierung in eins; Integration unter der Bedingung von Polykontextualität kann sinnhaft nur solche Kommunikationen meinen, die im Aufeinandertreffen unterschiedlicher Verstehenskontexte entstehen und je eigene Anschlüsse ermöglichen. Damit ist insofern ein positiver Integrationsbegriff vorgeschlagen, als dieser nicht auf die Abwesenheit von Störungen beschränkt ist.

Auch das „klassische“ Begriffspaar von Differenzierung und Integration rückt so wieder an die Stelle, die Luhmann mit der Unterscheidung von Autopoiesis und struktureller Kopplung besetzte. Ein präzise formulierter Integrationsbegriff entlastet von leicht vorzutragenden Angriffen auf das an unterschiedlichen Stellen in der systemtheoretischen Architektur eingesetzte Kopplungskonzept. Auch hinsichtlich der Integrationsfrage sind weitere Forschungsthemen schnell benannt: In welchem Verhältnis steht diese Begriffsfassung mit steuerungstheoretischen Modellen?¹⁴ Lassen sich musterhaft Rahmenbedingungen formulieren, die Integration in diesem Sinne erleichtern bzw. erschweren? In

was diese Organisationen (samt Unterabteilungen und Mitgliedern) jeweils tun bzw. an welchen Maximen sie ihr Tun schwerpunktmäßig orientieren? Und wie will man das im Zweifel eigentlich ermitteln, messen, validieren?“, fragt Schmidt (2005b: 440). Ebendies wäre Gegenstand eines *kommunikationsbasierten* empirischen Programms, denn Schmidts (2005a: 421) Unterscheidung von symbolischen und materialen Strukturen wurde bereits durch Kieserling (2005: 434f.) als ihrerseits kommunikative korrigiert.

¹⁴ Siehe erste Überlegungen hierzu in Mölders (2012a, 2012b).

Kombination mit den bereits zum ersten Aspekt formulierten Desideraten: Reicht die Ebene der Funktionssysteme hin, um Integration empirisch zu rekonstruieren?

Differenzierung und Integration bieten trotz (wegen?) ihrer langen soziologischen Tradition zahlreiche weitere Forschungsfragen. Deutlich aber ist, und dies war das wesentliche Ziel dieses Beitrags, dass sie kommunikationsbasiert zu beantworten sein werden.

Literatur

- Bongaerts, G., 2008: Verdrängungen des Ökonomischen. Bourdieus Theorie der Moderne. Bielefeld: transcript.
- Bora, A., 2005: Rezension: Helga Nowotny, Peter Scott und Michael Gibbons: Wissenschaft neu denken. Wissenschaft und Öffentlichkeit in einem Zeitalter der Ungewißheit. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 57: 755–757.
- Bora, A., 2007: Die disziplinären Grundlagen der Wissenschaft. Lecture given at the conference TA07 of ITA, Austrian Academy of Sciences, June 4th, 2007. Wien (ita manu:script ITA-07–08). Online verfügbar unter http://www.uni-bielefeld.de/iwt/personen/bora/pdf/ITA_07_08%5B2%5D.pdf, zuletzt geprüft am 31.08.2012.
- Buchholz, K., 2008: Professionalisierung der wissenschaftlichen Politikberatung? Interaktions- und professionssoziologische Perspektiven. Bielefeld: transcript.
- Derrida, J., 1974: Grammatologie. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Fuchs, P., 1992: Die Erreichbarkeit der Gesellschaft. Zur Konstruktion und Imagination gesellschaftlicher Einheit. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Gallie, W.B., 1956: Essentially Contested Concepts. Proceedings of the Aristotelian Society 56: 167–198.
- Greshoff, R., 2008: Ohne Akteure geht es nicht! Oder: Warum die Fundamente der Luhmannschen Sozialtheorie nicht tragen. Zeitschrift für Soziologie 37: 450–469.
- Greve, J. & C. Kroneberg, 2011: Herausforderungen einer handlungstheoretisch fundierten Differenzierungstheorie – zur Einleitung. S. 7–23 in: T. Schwinn, C. Kroneberg & J. Greve (Hrsg.), Soziale Differenzierung. Handlungstheoretische Zugänge in der Diskussion. Wiesbaden: VS.
- Göbel, A., 2011: Société perdu? – Eine Recherche. S. 45–72 in: T. Schwinn, C. Kroneberg & J. Greve (Hrsg.), Soziale Differenzierung. Handlungstheoretische Zugänge in der Diskussion. Wiesbaden: VS.
- Günther, G., 1979: Life as Poly-Contextuality. S. 283–306 in: ders. (Hrsg.), Beiträge zur Grundlegung einer operationfähigen Dialektik. Band 2. Hamburg: Meiner.
- Halfmann, J. & J. Rohbeck (Hrsg.), 2007: Zwei Kulturen der Wissenschaft – revisited. Weilerswist: Velbrück.
- Heckhausen, H., 1987: „Interdisziplinäre Forschung“ zwischen Intra-, Multi- und Chimären-Disziplinarität. S. 129–145 in: J. Kocka (Hrsg.), Interdisziplinarität. Praxis – Herausforderungen – Ideologie. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Hutter, M., 1989: Die Produktion von Recht. Eine selbstreferentielle Theorie der Wirtschaft, angewandt auf den Fall des Arzneimittelpatentrechts. Tübingen: Mohr.
- Jung, A., 2009: Identität und Differenz. Sinnprobleme der differenzlogischen Systemtheorie. Bielefeld: transcript.
- Kaldewey, D., 2012: Diesseits der Wahrheit. Studien zur diskursiven Konstruktion einer gesellschaftlich relevanten Wissenschaft. Dissertation an der Fakultät für Soziologie der Universität Bielefeld (unveröffentlicht).
- Kieserling, A., 2005: Drei Vorbehalte gegen „Funktionssysteme“. Zeitschrift für Soziologie 34: 433–436.
- Knorr Cetina, K., 1992: Zur Unterkomplexität der Differenzierungstheorie. Empirische Anfragen an die Systemtheorie. Zeitschrift für Soziologie 21: 406–419.
- Lakatos, I., 1974: Falsifikation und die Methodologie wissenschaftlicher Forschungsprogramme. S. 89–189 in: ders. & A. Musgrave (Hrsg.), Kritik und Erkenntnisfortschritt. Braunschweig: Vieweg.
- Laudan, L., 1984: Science and Values. The Aims of Science and Their Role in Scientific Debate. Berkeley: University of California Press.
- Lindemann, G., 2009: Das Soziale von seinen Grenzen her denken. Weilerswist: Velbrück.
- Luhmann, N., 1980: Gesellschaftsstruktur und Semantik. Band 1: Studien zur Wissenssoziologie der modernen Gesellschaft. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, N., 1982: Funktion der Religion. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, N., 1984: Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, N., 1986: Ökologische Kommunikation. Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen? Wiesbaden: VS.
- Luhmann, N., 1988: Die Wirtschaft der Gesellschaft. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, N., 1990: Die Wissenschaft der Gesellschaft. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, N., 1991: Verständigung über Risiken und Gefahren. Die politische Meinung 36: 86–95.
- Luhmann, N., 1993: Das Recht der Gesellschaft. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, N., 1995: Soziologische Aufklärung. Band 6: Die Soziologie und der Mensch. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, N., 1996: Zeit und Gedächtnis. Soziale Systeme 2: 307–330.
- Luhmann, N., 1997: Die Gesellschaft der Gesellschaft. 2 Bände. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, N., 2000a: Die Politik der Gesellschaft. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Luhmann, N., 2000b: Organisation und Entscheidung. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Mölders, M., 2011: Die Äquilibration der kommunikativen Strukturen. Theoretische und empirische Studien zu einem soziologischen Lernbegriff. Weilerswist: Velbrück.
- Mölders, M., 2012a: Kluge Kombinationen. Zur Wiederaufnahme systemtheoretischer Steuerungskonzepte im

- Governance-Zeitalter. Zeitschrift für Rechtssoziologie 33 (im Erscheinen).
- Mölders, M., 2012b: Das Hummel-Paradox der Governance-Forschung. Intersystemische Abstimmung in Verhandlungssystemen. In: A. Bora, C. Reinhardt & A. Henkel (Hrsg.), Wissensregulierung und Regulierungswissen. Weilerswist: Velbrück (im Erscheinen).
- Nassehi, A., 2004: Die Theorie funktionaler Differenzierung im Horizont ihrer Kritik. Zeitschrift für Soziologie 33: 98–118.
- Renn, J., 2006: Übersetzungsverhältnisse. Perspektiven einer pragmatistischen Gesellschaftstheorie. Weilerswist: Velbrück.
- Schimank, U., 2009: Wie sich funktionale Differenzierung reproduziert: eine akteurtheoretische Erklärung. S. 191–216 in: P. Hill, F. Kalter, J. Kopp, C. Kroneberg & R. Schnell (Hrsg.), Hartmut Essers Erklärende Soziologie. Frankfurt a. M.: Campus.
- Schimank, U., 2011: Gesellschaftliche Differenzierungsdynamiken – ein Fünf-Fronten-Kampf. S. 261–284 in: T. Schwinn, C. Kroneberg & J. Greve (Hrsg.), Soziale Differenzierung. Handlungstheoretische Zugänge in der Diskussion. Wiesbaden: VS.
- Schmid, M., 2003: Evolution und Selektion. Handlungstheoretische Begründung eines soziologischen Forschungsprogramms. S. 74–101 in: T. Meleghy & H.-J. Niedenzu (Hrsg.), Soziale Evolution. Die Evolutionstheorie und die Sozialwissenschaften. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Schmidt, V.H., 2005a: Die Systeme der Systemtheorie. Stärken, Schwächen und ein Lösungsvorschlag. Zeitschrift für Soziologie 34: S. 406–424.
- Schmidt, V.H., 2005b: Soziologische Theorie und gesellschaftliche Wirklichkeit. Replik auf die Kritiker. Zeitschrift für Soziologie 34: 437–441.
- Schneider, W.L., 2008: Wie ist Kommunikation ohne Bewusstseinseinschüsse möglich? Eine Antwort auf Rainer Greshoffs Kritik der Luhmannschen Kommunikationstheorie. Zeitschrift für Soziologie 37: 470–479.
- Schneider, W.L., 2011: Religion und funktionale Differenzierung. S. 181–210 in: T. Schwinn, C. Kroneberg & J. Greve (Hrsg.), Soziale Differenzierung. Handlungstheoretische Zugänge in der Diskussion. Wiesbaden: VS.
- Schwinn, T., 2001: Differenzierung ohne Gesellschaft. Umstellung eines soziologischen Konzepts. Weilerswist: Velbrück.
- Schwinn, T., 2011a: Perspektiven der neueren Differenzierungstheorie. S. 421–432 in: T. Schwinn, C. Kroneberg & J. Greve (Hrsg.), Soziale Differenzierung. Handlungstheoretische Zugänge in der Diskussion. Wiesbaden: VS.
- Schwinn, T., 2011b: Von starken und schwachen Gesellschaftsbegriffen. Verfallsstufen eines traditionsreichen Konzepts. S. 27–44 in: T. Schwinn, C. Kroneberg & J. Greve (Hrsg.), Soziale Differenzierung. Handlungstheoretische Zugänge in der Diskussion. Wiesbaden: VS.
- Schwinn, T., C. Kroneberg & J. Greve (Hrsg.), 2011: Soziale Differenzierung. Handlungstheoretische Zugänge in der Diskussion. Wiesbaden: VS.
- Stäheli, U., 1996: Der Code als leerer Signifikant? Diskurstheoretische Beobachtungen. Soziale Systeme 2: 257–281.
- Stichweh, R., 1984: Zur Entstehung des modernen Systems wissenschaftlicher Disziplinen. Physik in Deutschland 1740–1890. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Stichweh, R., 2007: Einheit und Differenz im Wissenschaftssystem der Moderne. S. 213–228 in: J. Halfmann & J. Rohbeck (Hrsg.), Zwei Kulturen der Wissenschaft – revisited. Weilerswist: Velbrück.
- Teubner, G., 1989: Recht als autopoietisches System. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Teubner, G., 2011: Verfassungen ohne Staat? Zur Konstitutionalisierung transnationaler Regimes. S. 49–100 in: S. Kadelbach & K. Günther (Hrsg.), Recht ohne Staat? Zur Normativität nichtstaatlicher Rechtsetzung. Frankfurt a. M.: Campus.
- Türk, K., 1995: „Die Organisation der Welt“. Herrschaft durch Organisation in der modernen Gesellschaft. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Tyrell, H., 1978: Anfragen an die Theorie der gesellschaftlichen Differenzierung. Zeitschrift für Soziologie 7: 175–193.
- Wagner, G. & H. Zipprian, 1992: Identität oder Differenz? Bemerkungen zu einer Aporie in Niklas Luhmanns Theorie selbstreferentieller Systeme. Zeitschrift für Soziologie 21: 394–405.

Autorenvorstellung

Marc Mölders, geb. 1978 in Emmerich. Studium der Soziologie in Bonn, Bielefeld und Edinburgh (Science & Technology Studies). Promotion mit einer Arbeit zur soziologischen Lerntheorie in Bielefeld. Von 2009–2012 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Techniksoziologie der TU Dortmund. Seit August 2012 am Institut für Wissenschafts- und Technikforschung (IWT) der Universität Bielefeld.

Forschungsschwerpunkte: Gesellschaftstheorie, Rechtssoziologie, Steuerungstheorie, Wissenschafts- und Technikforschung

Wichtigste Publikationen: Die Äquilibration der kommunikativen Strukturen. Theoretische und empirische Studien zu einem soziologischen Lernbegriff, Weilerswist 2011; Kluge Kombinationen. Zur Wiederaufnahme systemtheoretischer Steuerungskonzepte im Governance-Zeitalter, Zeitschrift für Rechtssoziologie 33, 2012; Das Hummel-Paradox der Governance-Forschung. Intersystemische Abstimmung in Verhandlungssystemen, in: A. Bora, C. Reinhardt & A. Henkel (Hrsg.), Wissensregulierung und Regulierungswissen, Weilerswist 2012.